

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – SUMMER 2013****Subject Code: 331301****Date: 15-06-2013****Subject Name: Material and Construction****Time: 02:30 pm - 05:00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic.

- | | | |
|-------------|--|-----------|
| Q.1 | (a) Explain in brief about seasoning of timber. | 07 |
| | (b) Explain the characteristics of building stones. | 07 |
| Q.2 | (a) Write short note on foundation in black cotton soil. | 07 |
| | (b) Enlist various building stones and state their uses. | 07 |
| | OR | |
| | (b) Write note on “English bond” with neat sketch. | 07 |
| Q.3 | (a) Write short note on defects in building. | 07 |
| | (b) Explain D. P. C. treatment for foundation. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Define Scaffolding. Explain its purposes. | 07 |
| | (b) Give comparison between brick masonry and stone masonry. | 07 |
| Q.4 | (a) State the necessity of safety in construction work. | 07 |
| | (b) Enlist equipments used for earthwork with their uses. | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) i) Give the uses of Timber. | 03 |
| | ii) Write about water – cement ratio. | 04 |
| | (b) State properties and uses of Cast iron. | 07 |
| Q.5 | (a) Draw sketch of stair cases consists of various components. | 07 |
| | (b) Write short note on “Roof Covering” . | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Enlist various components of plumbing services and give their uses in brief. | 07 |
| | (b) Draw a neat sketch showing parts of Paneled Door. | 07 |

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ લાકડાનુ નિર્જલીકરણ ટુકમા સમજાવો. ૦૭
બ બાંધકામ મા વપરાતા પથ્થર ની લાક્ષણિકતા જણાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ કાળી માટી માં પાયો કરવાની પધ્ધતિ વર્ણવો. ૦૭
બ બાંધકામ માં વપરાતા વિવિધ પ્રકારના પથ્થરો તેના ઉપયોગો સહિત જણાવો. ૦૭
- અથવા
- બ ઇંગ્લીશ બંધ વિશે આકૃતિ સહિત નોંધ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ મકાન ની ખામીઓ વિશે ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭
બ પાયા માટે ડી.પી.સી. ટ્રીટમેંટ વર્ણવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ પાલખ એટલે શું? તેના હેતુઓ જણાવો. ૦૭
બ ઇંટના ચણતર કામ અને પથ્થર ના ચણતર કામ ની સરખમણી કરો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ બાંધકામ મા સેફ્ટી ની જરૂરિયાત સમજાવો. ૦૭
બ ખોદકામ માં વપરાતા સાધનો અને તેના ઉપયોગો જણાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ i) લાકડાના ઉપયોગો લખો. ૦૩
ii) વોટર સિમેંટ રેશિયો વિશે લખો. ૦૪
બ કાસ્ટ આયર્ન ની લાક્ષણિકતા અને ઉપયોગો લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ જુદા -જુદા ભાગોના નામ ધરાવતી દાદરની આકૃતિ દોરો. ૦૭
બ ટૂંક નોંધ લખો: “રુફ કવરીંગ”. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ પ્લમ્બિંગ સેવાઓના જુદા -જુદા ભાગોની યાદી બનાવો અને તેમના ઉપયોગો ટૂંકમા લખો. ૦૭
બ પેનલ્ડ બારણા ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો અને તેના ભાગો ના નામ આપો. ૦૭
